

Pengembangan LKPD IPA Berbasis Etnosains Pada Materi Bunyi Dalam Meningkatkan Literasi Sains Peserta Didik Sekolah Dasar

Nursina Sari^{1*}, Rr. Dwi Pebriana Ulandari², Sumardi³, Kandi⁴, Muhammad Erfan⁵

¹Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP Universitas Muhammadiyah Mataram, Indonesia

²SD Negeri 1 Sebung Ketangga, Indonesia

³SD Negeri 4 Kawo, Indonesia

⁴SD Negeri 1 Sesaot, Indonesia

⁵Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP Universitas Mataram, Indonesia

*Corresponding Author: sarinursina1234@gmail.com

Article History

Received : February 07th, 2024

Revised : March 18th, 2024

Accepted : April 26th, 2024

Abstract: Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan LKPD Berbasis Etnosains Pada Muatan IPA Materi Gaya dan Gerak di Kelas IV Sekolah Dasar, yang valid dan praktis. Instrumen dalam penelitian ini terdiri dari lembar angket validasi dan lembar angket respon peserta didik. Penelitian ini mengacu pada model pengembangan Borg & Gall sampai tahap ketujuh yang terdiri dari: (1) penelitian dan pengumpulan data, (2) perencanaan, (3) pengembangan draft produk awal, (4) uji coba lapangan awal, (5) revisi hasil uji coba, (6) uji lapangan produk utama, (7) revisi produk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan LKS berbasis etnosains dengan skor rata-rata dari validator 92,8% berada pada kategori valid, hasil angket respon peserta didik pada uji coba kepraktisan di SDN 5 Kuranji dengan presentase 88% (sangat praktis). Berdasarkan hasil penelitian Pengembangan LKPD IPA Berbasis Etnosains Pada Materi Bunyi ini layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran di sekolah.

Keywords: Bunyi, Etnosains, IPA, LKPD.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu bentuk investasi jangka panjang yang bertujuan untuk menghasilkan sumber daya manusia dalam memajukan suatu bangsa dan negara. Salah satu komponen pendukung dalam pendidikan adalah kurikulum, dimana kurikulum digunakan sebagai pedoman pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan. Oleh karenanya, kurikulum 2013 sebagai wujud dari penyempurnaan kurikulum sebelumnya, bertujuan untuk mempersiapkan generasi Indonesia yang memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi maupun warga negara yang beriman, produktif, kreatif, dan inovatif, serta mampu berkontribusi dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara serta global (Yusuf, 2018). Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu muatan konsep pembelajaran pokok di tingkat jenjang sekolah dasar (SD) yang wajib diperoleh dan dipelajari oleh peserta didik karena memuat konsep ilmu mengenai peristiwa atau gejala alam semesta, dan segala hal komponen kehidupan maupun tak hidup yang berkaitan dengan kehidupan di lingkungan sekitar melalui penggunaan metode maupun prosedur ilmiah secara sistematis ((Sari & Ratu, 2021);(Muslihat & Mansur,

2013);(Astuti, 2020);(Mainam, 2018)). Untuk itu dalam membelajarkan IPA tentunya memerlukan bahan ajar yang dapat mendukung konsep pembelajaran yang menarik secara terintegrasi dengan pelajaran lainnya, bahkan dengan kehidupan sehari-hari((Nopus et al., 2021);(Sari et al., 2022)). Salah satu bahan ajar yang dapat digunakan untuk memfasilitasi pembelajaran di sekolah dasar adalah Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD). LKPD merupakan sumber belajar yang memuat materi, prosedur dan lembaran berisi tugas yang dapat dimanfaatkan dan harus dikerjakan secara mandiri maupun berkelompok oleh peserta didik dalam kegiatan proses pembelajaran didalam kelas ((Ratu et al., 2022);(Sirajuddin & Sari, 2022)).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti pada guru-guru SDN 38 Mataram diperoleh informasi bahwa sumber belajar di sekolah sudah cukup tersedia seperti buku maupun LKPD berbentuk cetak dari pemerintah maupun yang dijual dipasaran, terlebih selama masa pandemi covid-19 peserta didik dituntut untuk belajar mandiri dirumah. Akan tetapi kesediaan LKPD yang dikembangkan sendiri

oleh para pendidik atau guru masih kurang. Sementara LKPD yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik berdasarkan karakteristik jenjang, kurikulum, hingga penyesuaian sosial dan budaya setempat pada saat ini belum ada. Padahal pembelajaran ditekankan untuk dilakukan secara kontekstual salah satunya berbasis budaya yaitu dengan mengintegrasikan pembelajaran melalui penanaman kesadaran berbudaya melalui penanaman nilai-nilai kearifan lokal yang ada dilingkungan setempat ((Nelawati et al., 2018);(Puspita Hadi et al., 2020))

Etnosains merupakan inovasi dalam pembelajaran yang berkaitan dengan konsep budaya yang dimiliki oleh suatu daerah dan bangsa (Wahyu, 2017), sehingga keterkaitannya dalam membelajarkan IPA di jenjang sekolah dasar (SD) yaitu adanya aspek budaya lokal dalam mempelajari IPA yang erat kaitannya terutama dengan kehidupan sehari-hari siswa (Atmojo & Wafa, 2022);(Mahyuni et al., 2022). Dengan begitu pembelajaran melalui etnosains, guru dapat menyajikan bahan ajar atau sumber belajar dengan merekonstruksi suatu konsep IPA atau sains yang berorientasi budaya, yang akhirnya menjadikan siswa lebih termotivasi, mudah untuk memahami, bermakna dan menyenangkan.(Akbar et al., 2022)

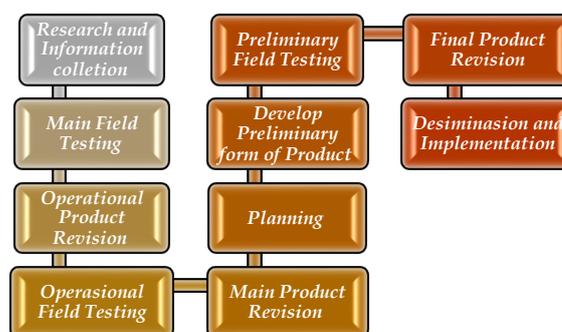
Konsep IPA yang juga dibelajarkan pada siswa di jenjang SD yaitu konsep bunyi. Adapun keterkaitannya dengan etnosains yaitu budaya atau etnik yang ada di Nusa Tenggara Barat (NTB). Suku sasak yang berada di pulau Lombok memiliki kebudayaan berupa alat musik, kesenian rumah adat, hingga ritual keagamaan. Dalam hal ini, alat musik yang sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari yaitu Pereret, Genggong, Suling loang telu, Gendang belek, Palompong, Rebana (Takari et al., 2008) yang penggunaannya dengan cara ditiup atau dipukul sehingga akan menghasilkan bunyi.

Melalui pengembangan LKPD IPA berbasis etnosains untuk peserta didik di tingkat SD, diharapkan agar pembelajaran tidak saja berkaitan mengenai konsep IPA tetapi juga syarat akan etnik atau budaya local yang ada disekitar lingkungan peserta didik sehingga pengupayaan pembelajaran melalui pendekatan budaya sangatlah baik sebagai amunisi ekspansi budaya pendidikan lokal (Putra & Indriani, 2017). Dengan begitu nilai-nilai cinta akan budaya lokal dapat ditanam dan dapat tercermin dari perilaku karena telah terbentuk pada keperibadian peserta didik.

METODE

Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan *Research and Development (R&D)*, menurut Sugiyono (Kamaladini et al., 2021a) merupakan suatu metode atau proses yang dalam penelitian sering digunakan untuk memvalidasi, mengembangkan suatu produk atau menyempurnakan suatu produk yang sudah ada, maupun yang dapat dipertanggungjawabkan. Adapun desain kelas yang digunakan adalah *one group pretest-posttest design /Non-Equivalent Control Group Design* dan mengadaptasi tahapan dari model Borg and Gall, sebagaimana ditunjukkan oleh Gambar 1.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, angket, dan tes. Subyek uji coba lapangan berjumlah 6 siswa yang diambil di kelas 6 sedangkan subjek uji coba operasional berjumlah 12 siswa kelas 5 SDN 4 Kuranji. Analisis data hasil validasi ahli modul dan ahli materi serta rekan sejawat dilakukan dengan mencari rata-rata skor penilaian validator dan rekan sejawat (Kamaladini et al., 2021b).



Gambar 1. Desain Model Pengembangan yang diadaptasi dari Borg and Gall

Lembar kerja peserta didik yang dikembangkan dikatakan layak atau valid untuk digunakan jika memiliki kriteria “valid”. Adapun konversi skor dapat mengacu pada kriteria skor penilaian sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kategori Kelayakan Produk

Interval Skor	Kriteria Kelayakan	Keterangan
0 <NV ≤ 55	Tidak Valid	Tidak sesuai
55 <NV ≤ 75	Cukup valid	Kurang sesuai
75 <NV ≤ 85	Valid	Cukup sesuai
85 <NV ≤ 100	Sangat Valid	Sesuai

Selain lembar kerja peserta didik yang dikembangkan harus layak atau valid, LKPD tersebut juga harus praktis digunakan. Tingkat kepraktisan dari produk lembar kerja peserta didik yang dikembangkan mengacu pada tabel kategori kepraktisan produk sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kategori kepraktisan produk

Tingkat Pencapaian	Kategori	Keterangan
86% - 100%	Sangat Praktis	Dapat digunakan tanpa revisi
70% - 85%	Cukup Praktis	Dapat digunakan dengan revisi ringan
60% - 69%	Tidak Praktis	Tidak dapat digunakan
00% - 59%	Sangat Tidak Praktis	Tidak dapat digunakan

Data variabel motivasi yang diukur melalui lembar angket respon siswa, untuk peningkatannya dapat diukur menggunakan persamaan nilai Gain. Nilai Gain yang diperoleh dikonversikan sesuai dengan kriteria Gain dari Knight (Sari & Rahman, 2018) sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Kriteria Gain Skor

Interval Skor	Kriteria Gain
$g \geq 0,7$	g-Tinggi
$0,7 > g \geq 0,3$	g-Sedang
$g < 0,3$	g-Rendah

maupun LKPD berbentuk cetak dari pemerintah maupun yang dijual dipasaran, terlebih selama masa pandemi covid-19 peserta didik dituntut untuk belajar mandiri dirumah. Akan tetapi kesediaan LKPD yang dikembangkan sendiri oleh para pendidik atau guru masih kurang. Sementara LKPD yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik berdasarkan karakteristik jenjang, kurikulum, hingga penyesuaian sosial dan budaya setempat pada saat ini belum ada.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa Lembar kegiatan Peserta Didik (LKPD) berbasis etnosains, dimana tahapan-tahapan yang dilakukan mengadaptasi dari model Barg & Gall. Tahapan awal yang dilakukan adalah studi lapangan merupakan kegiatan penelitian dan pengumpulan data dengan teknik pengamatan (observasi) dan wawancara pada guru yang bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai pelaksanaan pembelajaran IPA yang ada di sekolah yang dilakukan di SDN 4 Kuranji, dimana permasalahan yang ditemukan bahwa sumber belajar di sekolah sudah cukup tersedia seperti buku

Pada tahap kedua, peneliti melakukan kegiatan perencanaan berupa analisis struktur isi maupun konsep dan perumusan tujuan pembelajaran. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, peneliti mengembangkan produk berupa LKPD bermuatan IPA berbasis model etnosains sebagai solusi untuk terhadap permasalahan mengenai rendahnya motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran. Kemudian tahap ketiga dan keempat yaitu tahap pengembangan draft produk berupa LKPD yang dilanjutkan dengan tahap validasi oleh validator maupun teman sejawat. yang bertujuan untuk menilai kelayakannya. Adapun hasil data kelayakan produk yang diperoleh berdasarkan penilaian validator ahli materi yang disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Materi

Aspek	Ahli Materi	Skor
Relevansi materi dengan kurikulum 2013	5	5
Kedalaman konsep materi	4	4
Materi dapat meningkatkan kompetensi sains siswa	4	4
Kesesuaian media terhadap materi	5	5
Penyajian materi menarik minat siswa	5	5
Pembelajaran menggunakan LKPD IPA meningkatkan motivasi siswa	5	5
Jumlah Skor Total	28	28
Hasil Uji Validasi	93,3	
Kriteria	Sangat Valid	

Adapun data hasil validasi ahli media dari produk yang dikembangkan yaitu Lembar Kerja

Peserta Didik IPA berbasis etnosains pada materi bunyi disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Media

Aspek	Ahli Media	Skor
Tampilan fisik LKPD	5	5
Sistematika anatomi LKPD	5	5
Mutu gambar LKPD	5	5
Alur cerita menarik motivasi siswa	5	5
Sistematika penulisan sesuai EYD	5	5
Kesesuaian jenis ilustrasi yang digunakan	4	4
Ketepatan bahasa yang digunakan	5	5
Kemenarikan kombinasi warna yang digunakan	5	5
Keawetan bahan yang digunakan	5	5
Skor Total	44	44
Hasil Uji Validasi	97,8	
Kriteria	Sangat Valid	

Data hasil validasi rekan sejawat dari produk yang dikembangkan yaitu Lembar Kerja

Peserta Didik IPA berbasis etnosains pada materi bunyi disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Rekapitulasi Hasil Validasi Teman Sejawat

Aspek	Teman Sejawat	
	1	2
Relevansi konsep materi dengan kurikulum 2013	5	5
Kedalaman konsep materi	5	5
Materi dapat meningkatkan kompetensi sains siswa	5	4
Kesesuaian media terhadap materi	5	5
Penyajian materi menarik minat siswa	5	5
Pembelajaran menggunakan LKPD meningkatkan motivasi siswa	4	5
Tampilan fisik LKPD	5	5
Sistematika anatomi LKPD	5	5
Mutu gambar pada LKPD	5	5
Alur cerita menarik motivasi siswa	5	4
Sistematika penulisan sesuai EYD	5	5
Kesesuaian jenis ilustrasi yang digunakan	5	5
Ketepatan bahasa yang digunakan	5	4
Kemenarikan kombinasi warna yang digunakan	5	5
Keawetan bahan yang digunakan	5	5
Skor Total	74	72
Hasil Uji Validasi	98,7	96,0
Rata-Rata Hasil Validasi	97,3	
Kriteria	Sangat Valid	

Berdasarkan data-data di atas yaitu hasil validasi oleh validator media, validator materi, maupun teman sejawat diperoleh hasil bahwa rekapitulasi hasil skor validasi ahli meteri sebesar 93,3 % dalam kategori “Sangat Valid”, untuk hasil skor validasi ahli media yang diperoleh sebesar 97,7 % dalam kategori “Sangat Valid”, hasil skor validasi rekan sejawat sebesar 97,3 % dalam kategori “Sangat Valid”. berdasarkan hal tersebut, Lembar Kerja Peserta Didik IPA berbasis etnosains pada

materi bunyi yang telah dikembangkan memenuhi kriteria sangat valid serta dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Tahap kelima adalah kegiatan revisi, merupakan tahap perbaikan sesuai saran dan masukan dari validator maupun teman sejawat. Beberapa hal yang perlu diperbaiki untuk diperoleh LKPD IPA berbasis Etnosains yang telah dilakukan yang meliputi tampilan fisik dan kemenarikan kombinasi

warna yang digunakan dalam penyampaian ilustrasi yang ada di dalam LKPD, serta mutu gambar pada LKPD yang harus diperbaiki atau diganti dengan gambar yang jelas dan beresolusi tinggi, secara

umum tampilan LKPD sebelum dan sesudah dilakukannya revisi dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Rekapitulasi Hasil Revisi dari Validator dan Teman Sejawat

Produk LKPD IPA Berbasis Etnosains	
Sebelum	Sesudah
	
Pemilihan jenis huruf berkaki diganti dengan dengan jenis balok, dan penggunaan warna kontur pada sampul dibuat lebih cerah	
	

Selanjutnya tahap ke enam kegiatan yang dilakukan setelah revisi adalah uji coba lapangan utama (uji coba terbatas) yang bertujuan untuk mengetahui kepraktisan dari produk Lembar Kerja Peserta Didik IPA berbasis etnosains yang dilakukan pada siswa kelas 6 dengan jumlah 6 orang di SDN 4

Kuranji untuk melihat kepraktisan dari produk yang dikembangkan. Adapun perolehan data hasil mengenai kepraktisan dari penggunaan media disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Rekapitulasi Hasil Respon Siswa

NAMA	Respon Siswa	
	Skor	Keterangan
AIS	100%	Sangat Praktis
DO	94%	Sangat Praktis
JR	100%	Sangat Praktis
ZNH	92%	Sangat Praktis
RD	94%	Sangat Praktis
RM	96%	Sangat praktis
Jumlah	576%	Sangat praktis
Rata-rata	96%	Sangat praktis

Hasil Tabel 8 di atas diperoleh informasi bahwa hasil kepraktisan dari Lembar Kerja Peserta Didik IPA berbasis etnosains pada materi bunyi yang diterapkan pada kelas 6 di SDN 5 Kuranji. sebagai uji kepraktisan, didapatkan data persentase sebesar 96 %. Berdasarkan kriteria kepraktisan yang ditunjukkan pada Tabel 2 persentase 96% dikategorikan “Sangat Praktis”, sehingga dapat di pahami bahwa Lembar Kerja Peserta Didik IPA berbasis etnosains pada materi bunyi telah memenuhi unsur kepraktisan yang dapat digunakan pada siswa kelas 5 di SDN 4 Kuranji. Tahap ketujuh yaitu revisi untuk penyempurnaan produk berdasarkan hasil uji coba kepraktisan. Oleh karena tidak ada revisi pada tahap ini melainkan perbaikan teknis pelaksanaan pembelajaran berupa produk Lembar Kerja Peserta Didik IPA berbasis etnosains yang diberikan harus masing-masing satu tiap siswa untuk tiap kelompok agar setiap siswa memiliki kesempatan yang sama dalam menggunakan media dan waktu yang diberikan untuk membaca Lembar Kerja Peserta Didik IPA berbasis etnosains pada materi bunyi dalam proses belajar.

Tabel 9. Rekapitulasi Peningkatan Motivasi Belajar Siswa

Nama Siswa	Skor Motivasi Siswa		N-Gain
	Sebelum	Sesudah	
AIM	58	78	0,5
AMD	60	82	0,6
AL	56	85	0,7
AN	68	100	1,0
DYA	52	92	0,8
DFE	46	80	0,6
EKN	66	95	0,9
FF	64	98	0,9
GAF	54	86	0,7
NU	60	76	0,4
PD	48	90	0,8
TR	50	86	0,7
Rata-rata	51	87	1

Pada tahap selanjutnya yaitu tahap kedelapan merupakan uji coba lapangan operasional/empiris ini bertujuan untuk menguji keterlaksanaan dalam pemakaian Lembar Kerja Peserta Didik IPA berbasis etnosains berbasis model inkuiri terbimbing dan untuk mengetahui hasil peningkatan motivasi belajar siswa kelas 5 SDN 4 Kuranji. Untuk mengukur peningkatan motivasi siswa, peneliti menggunakan lembar angket motivasi yang diberikan kepada 12 orang siswa. Selanjutnya mengenai hasil data peningkatan motivasi belajar

siswa yang diperoleh melalui instrumen lembar angket motivasi siswa diperoleh hasil sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 9.

Berdasarkan data Tabel 9 tersebut, dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan motivasi belajar pada siswa kelas 5 SDN 4 Kuranji yang ditunjukkan oleh nilai dari skor rata-rata gain standar yaitu sebesar 1 yang menunjukkan bahwa nilai tersebut masuk dalam kriteria “Gain tinggi”. Kemudian tahap sembilan adalah tahap revisi produk, pada tahapan ini tidak ada yang perlu direvisi dikarenakan sudah memenuhi unsur layak, praktis, dan efektif. Adapun tahap terakhir adalah diseminasi yang dilakukan secara terbatas yaitu hanya di sekolah tempat penelitian dilakukan.

Dari data hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti di atas, bahwa perolehan nilai Gain standar dapat disimpulkan bahwa motivasi siswa mengalami peningkatan, yang terlihat pada skor sebesar 1 dengan kriteria “Gain tinggi”. Hal ini didukung oleh penelitian (Mujahadah et al., 2021) bahwa penggunaan lembar kerja peserta didik efektif dalam meningkatkan hasil dan minat belajar siswa kelas III SD dengan nilai interpretasi rata-rata hasil belajar sebesar 87,5 % dan minat belajar sebesar 33,56%. Oleh karena itu, secara teoritis maupun secara praktis dari hasil penelitian di atas bahwa penggunaan produk Lembar Kerja Peserta Didik IPA berbasis etnosains pada materi bunyi dapat meningkatkan motivasi belajar siswa kelas 5 SD pada muatan konsep pembelajaran IPA.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik IPA berbasis etnosains pada materi bunyi yang telah dikembangkan dinilai layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran di sekolah dengan tingkat validitas sebesar 92,8%. dan tingkat kepraktisan sebesar 88%. Selain itu, penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik IPA berbasis etnosains pada materi bunyi dalam kegiatan pembelajaran IPA juga dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik dengan kriteria gain tinggi.

REFERENSI

- Akbar, M., Nizar, M., Fujiaturrahman, Sukron Haifaturrahmah, H., & Sari, N. (2022). Keefektifan Media Audio Visual Berbasis Etnosains Terhadap Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Seminar Nasional Paedagoria*, 2(3), 17–23.
- Astuti, Y. P. (2020). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Group Investigation dengan Advance Organizer untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Keterampilan Pemecahan Masalah pada Siswa SMP. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(2), 83–90.
- Atmojo, I. R. W., & Wafa, F. U. (2022). Konsep Etnosains pada Prosesi Barodak Adat Pernikahan Sumbawa dalam Pembelajaran IPA (Wujud Benda di Alam Sekitar). *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 8(2), 705–708. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v8i2.1138>
- Kamaladini, Gani, A. A., & Sari, N. (2021a). Pengembangan Media Papan Edukasi Pintar Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. 1(September), 93–100.
- Kamaladini, K., Gani, A. A., & Sari, N. (2021b). Pengembangan Media Papan Edukasi Pintar Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Seminar Nasional Paedagoria*, 1(1), 93–100.
- Mahyuny, S. R., Nursamsu, N., Hasruddin, H., & Muslim, M. (2022). Development of Students Worksheet Learning Tools Made by Ethnoscience Based on Science Literacy. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 8(4), 2294–2301. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v8i4.1949>
- Mainam, M. (2018). Penerapan Metode STAD Guna Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas III SDN 002 Sekip Hulu Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2016/2017. *Jurnal Mitra Pendidikan*, 2(11), 1271–1281.
- Mujahadah, I., Alman, A., & Triono, M. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Komik untuk Meningkatkan Hasil dan Minat Belajar Matematika Peserta Didik Kelas III SD Muhammadiyah Malawili. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 3(1), 8–15. <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikandasar.v3i1.758>
- Muslihat, I., & Mansur, M. (2013). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran IPA Materi Tumbuhan Hijau Melalui Metode Eksperimen. *Ibtida'i*, 3(2), 169–180.
- Nelawati, Meriyati, Putra, R. W. Y., & Simatupang, A. T. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Bercirikan Etnomatematika Suku Komering Materi Bangun Datar Siswa Sekolah Dasar. *Pendidikan Matematika*, 3(1), 33–34.
- Nopus, H., Triyogo, A., & Valen, A. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Buku Pendamping Tematik Terpadu Berbasis Kontekstual pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3279–3289.
- Puspita Hadi, W., Hidayati, Y., & Rosidi, I. (2020). Respon Guru Ipa Terhadap Pembelajaran Ipa Berintegrasi Etnosains: Studi Pendahuluan Di Kabupaten Bangkalan. *LENSA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA*, 10(1), 46–53. <https://doi.org/10.24929/lensa.v10i1.92>
- Putra, R. W. Y., & Indriani, P. (2017). Implementasi Etnomatematika Berbasis Budaya Lokal dalam Pembelajaran Matematika pada Jenjang Sekolah Dasar. *NUMERICAL (Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika)*, 1(1), 21. <https://doi.org/10.25217/numerical.v1i1.118>
- Ratu, T., Sari, N., Sirajuddin, & Erfan, M. (2022). Pelatihan Pengembangan E-Lkpd Interaktif Berbantuan Liveworksheets Dalam Upaya Meningkatkan Hots Calon Guru Fisika. *Jurnal Warta Desa (JWD)*, 4(2), 72–78. <https://doi.org/10.29303/jwd.v4i2.190>
- Sari, N., & Rahman, N. (2018). Peningkatan Motivasi dan Kemampuan Kognitif IPA melalui Penerapan Model Cooperative Learning Tipe Jigsaw. *Pancasakti Science Education Journal PSEJ Volume 3 Nomor 1, April 2018, (Hal. 34- 42)*, 3(April), 34–42.
- Sari, N., & Ratu, T. (2021). Pengembangan Media Komik Bermuatan IPA Berbasis Model Inkuiri Terbimbing dalam Meningkatkan Motivasi Siswa Sekolah Dasar. *Basicedu*, 5(6), 6185–6195. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1793>
- Sari, N., Haifaturrahmah, H., Ratu, T., Widiartini, N. N., & Erfan, M. (2022).

- Pengembangan LKS Interaktif Science Live Worksheet Berbasis HOTS Siswa Sekolah Dasar. *Paedagoria : Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Kependidikan*, 13(2), 118.
<https://doi.org/10.31764/paedagoria.v13i2.9400>
- Sirajuddin, S., & Sari, N. (2022). Pengembangan Media (LKS) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) Kelas VIII Menggunakan Pendekatan Worked Examples. *Jurnal Ilmiah Telaah*, 7(2), 237–246.
- Takari, M., Harahap, F. D., Fadlin, Naiborhu, T., Netriroza, A., & Dewi, H. (2008). *Masyarakat Kesenian di Indonesia*. Studia Kultura, fakultas Sasatra Universitas Sumatra Utara.
- Wahyu, Y. (2017). Pembelajaran Berbasis Etnosains di Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 1(2), 140–147.
- Yusuf, W. F. (2018). Implementasi Kurikulum 2013 (K-13) pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Sekolah Dasar (SD). *Jurnal Al-Murabbi*, 3(2), 263–278.
<https://jurnal.yudharta.ac.id/v2/index.php/pai/article/view/1097>